



Universidade de Brasília – UnB
Universidade Aberta do Brasil – UAB
Faculdade de Educação - FE



Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação
III Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania,
com ênfase na Educação de Jovens e Adultos / 2014-2015

ADRIANO DE OLIVEIRA ALMEIDA

RILMA PEREIRA DA SILVA

**USO DA WEBCONFERÊNCIA COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO-
APRENDIZAGEM NO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO
TRABALHO DO IFB**

Brasília, DF
Novembro/2015



Universidade de Brasília – UnB
Universidade Aberta do Brasil – UAB
Faculdade de Educação - FE



Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação
III Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania,
com ênfase na Educação de Jovens e Adultos / 2014-2015

ADRIANO DE OLIVEIRA ALMEIDA

RILMA PEREIRA DA SILVA

**USO DA WEBCONFERÊNCIA COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO-
APRENDIZAGEM NO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO
TRABALHO DO IFB**

PROFESSORA ORIENTADORA: Prof.^a Dr.^a. NARA MARIA PIMENTEL

TUTORA: Prof.^a. M.^a INDIRA VANESSA PEREIRA REHEM

Brasília, DF
Novembro/2015



Universidade de Brasília – UnB
Universidade Aberta do Brasil – UAB
Faculdade de Educação - FE



Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação
III Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania,
com ênfase na Educação de Jovens e Adultos / 2014-2015

USO DA WEBCONFERÊNCIA COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO- APRENDIZAGEM NO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO DO IFB

ADRIANO DE OLIVEIRA ALMEIDA

RILMA PEREIRA DA SILVA

Trabalho de conclusão do III Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania, com ênfase em EJA/ 2014-2015, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Especialista em Educação de Jovens e Adultos.

Orientadora Prof.^a Dr.^a. Nara Maria Pimentel

Tutora Prof.^a Me. Indira Vanessa Pereira Rehem

Avaliador Externo Prof. Me. Edemir Jose Pulita

RESUMO

O presente PIL tem como tema central o projeto de desenvolvimento e implementação do recurso de webconferência no Curso Técnico em Segurança do Trabalho ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB). Por ser uma produção teórica e prática, traz em seu referencial teórico a base conceitual para atender uma demanda específica dos estudantes do Curso, no que tange a baixa interatividade com os professores-pesquisadores. A partir disso, surgiu a proposta de intervenção para subsidiar a operacionalização de recursos para webconferência, no afã de sanar a falta de interatividade apontada pelos estudantes do IFB. A implementação de um *software* que permita diminuir a distância geográfica entre discentes e docentes, acontecerá ao longo de uma turma já em curso e terá como desafio a conquista de parceiros que envidem esforços para o seu pleno funcionamento.

Palavras-chave: educação a distância, webconferência, educação de jovens e adultos.

Abstract

This PIL is focused on the development of design and implementation of web conferencing feature in Technical Course in Occupational Safety offered by the Federal Institute of Education, Science and Technology Brasilia (IFB). Because it is a theoretical and practical production, it brings in its theoretical framework the conceptual basis to meet a specific demand of students of the course, when it comes to low interactivity with teachers-researchers. From this came the proposal of intervention to support the operationalization of funds for Web conferencing, in his eagerness to remedy the lack of interactivity appointed by the students of the IFB. Implementing a software that allows diminir geographical distance students and teachers, will take place along a group ongoing and will challenge the conquest of partners to strive for their full operation.

Keywords: distance learning, web conferencing, youth and adult education.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Estrutura da EaD no IFB.....	14
Figura 2 - Processo de ensino	15

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Demanda profissional	16
Tabela 2 - Cronograma de atividades e período	22
Tabela 3 - Resumo em relação ao período.....	23

LISTA DE ABREVIATURAS

ABED: Associação Brasileira de Educação a Distância

BBB: *Big Blue Button*

CBO: Classificação Brasileira de Ocupações

CSS: Câmpus São Sebastião

EaD: Educação a distância

EJA: Educação de Jovens e Adultos

EPI: Equipamentos de Proteção Individual

EPC: Equipamentos de Proteção Coletiva

E-Tec: Programa Escola Técnica Aberta do Brasil

IFB: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

MEC: Ministério da Educação

PPRA: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

TICs: Tecnologias da Informação e Comunicação

UnB: Universidade de Brasília

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES	4
LISTA DE TABELAS	5
LISTA DE ABREVIATURAS	6
1- Dados de identificação dos proponentes	8
2- Dados de identificação do Projeto.....	8
2.1 – Título.....	8
2.2 - Área de abrangência	8
2.3 - Instituição:	8
2.4 - Público ao qual se destina.....	8
3-Apresentação	8
4- Ambiente institucional	9
5- Justificativa e caracterização do problema:.....	10
6- Objetivos	10
6.1- Objetivo geral	10
6.2- Objetivos específicos.....	10
7. O contexto histórico: marco situacional da EaD	11
8. Estrutura da EaD no Instituto Federal de Brasília	13
8.1 Curso Técnico em Segurança do Trabalho da Rede e-Tec.....	15
9. Webconferência como estratégia de aprendizagem.....	19
10. Atividades / Responsabilidades e Parceiros	21
11. Cronograma	21
11. Resumo do Cronograma em relação ao período	24
CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS	25
APÊNDICE	27
1. Questionário.....	27
2. Resultado do questionário: pesquisa quantitativa no Polo São Sebastião	29

1- Dados de identificação dos proponentes:

Nomes: 1. Adriano de Oliveira Almeida

2. Rilma Pereira da Silva

Turma: 6 (seis)

2- Dados de identificação do Projeto:

2.1 – Título: Uso da Webconferência como estratégia de ensino-aprendizagem no Curso Técnico em Segurança do Trabalho do IFB

2.2 - Área de abrangência: Local

2.3 - Instituição:

Nome/ Endereço: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - Polo São Sebastião: Centro de Múltiplas Funções, Parque Esportivo Galpão de Oficinas, Área Especial 3, São Sebastião – DF. CEP 71.690-001

2.4 - Público ao qual se destina: estudantes, tutores, professores e coordenadores do Curso Técnico em Segurança do Trabalho do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB).

3-Apresentação

Este Projeto de Intervenção Local (PIL) tem enquanto escopo minorar algum efeito negativo que a distância geográfica produz e tornar mais dinâmicos os encontros entre os professores titulares das matérias (professores-pesquisadores) e os estudantes do Curso Técnico em Segurança do Trabalho do IFB. Dentro da metodologia proposta no referido Curso, os estudantes cumprem atividades síncronas e assíncronas na plataforma virtual de aprendizagem e frequentam, uma vez por semana, encontros presenciais no polo de atendimento na região administrativa de São Sebastião-DF.

Verificamos, através de questionário (vide em Apêndice), que um dos maiores problemas didáticos no Curso seria a falta de interação dos professores-pesquisadores e

estudantes, afinal, mesmo existindo a previsão de uma visita técnica a cada módulo em todas as turmas, no entanto, efetivamente, não ocorre, pois a distância geográfica entre polo e o número insuficiente de docentes inviabiliza tal procedimento.

Com o objetivo de solucionar tal problema, a nossa proposta de intervenção visa apresentar recurso, no caso *software* para alcançar resultados benéficos à aprendizagem dos estudantes e inovação nas ações docentes.

4- Ambiente institucional:

O histórico da implantação e desenvolvimento do Instituto Federal de Brasília (IFB) está relacionado à história da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Atualmente possui uma reitoria, com sede no Plano Piloto e dez campi: Brasília, Gama, Ceilândia, Estrutural, Planaltina, Riacho Fundo, Samambaia, São Sebastião, Taguatinga e Taguatinga Centro. A instituição promove ações em outras regiões administrativas do Distrito Federal: Brazlândia, Candangolândia, Itapoã, Recanto das Emas, Santa Maria e Sobradinho II.

As primeiras turmas EaD foram oferecidas no segundo semestre de 2013, no Polo Recanto das Emas.

O Câmpus São Sebastião (CSS) iniciou suas atividades em agosto de 2011. Como Polo EaD começou suas atividades em 27 de março de 2014 e oferta somente o Curso Técnico EaD em Segurança do Trabalho.

A missão do Instituto é oferecer ensino, pesquisa e extensão no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica, por meio da inovação, produção e difusão de conhecimentos, contribuindo para a formação cidadã e o desenvolvimento sustentável, comprometidos com a dignidade humana e a justiça social. Em seus campi há ofertas de Cursos Técnicos, Integrados, Subsequentes, Formação Inicial e Continuada, Graduação e Pós-Graduação, visando à comunidade local.

O Curso Técnico em Segurança do Trabalho, de acordo com as descrições no sítio eletrônico do IFB (www.ifb.edu.br) tem o propósito de formar profissionais que atuem em ações preventivas nos processos produtivos com auxílio de métodos e técnicas de identificação, avaliação e medidas de controle de riscos ambientais de

acordo com normas regulamentadoras e princípios de higiene e saúde do trabalho. Ademais, que desenvolvam ações educativas na área de saúde e segurança do trabalho, orientando os colaboradores quanto à necessidade do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC). Também organizarão informações de saúde e de segurança no trabalho executando o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Por fim, o egresso terá a capacidade técnica para investigar e analisar acidentes e propor recomendações de prevenção e controle.

5- Justificativa e caracterização do problema:

O referido Projeto de Intervenção Local (PIL) situa-se no contexto da educação técnica de nível médio, na modalidade de ensino a distância (EaD) do Distrito Federal, de execução específica no Instituto Federal de Brasília. No contexto da Educação de Jovens e Adultos (EJA), aplica-se para o uso da webconferência com vistas à realização de interface entre o espaço de sala de aula e os estudantes. A execução do Projeto de Intervenção Local será baseada nos aspectos práticos em relação ao uso da interface de *softwares* livres baseados em tecnologia digital para webconferência.

O Projeto trata de um instrumento de ação pedagógica a ser realizado nas turmas do Curso Técnico em Segurança do Trabalho, modalidade EaD, levando-se em conta sua possível reconstrução e adaptação em relação às diversas situações educacionais e, por conseguinte, às necessidades dos estudantes.

6- Objetivos:

6.1- Objetivo geral:

Propor estratégia de ensino-aprendizagem com uso da webconferência no Curso Técnico em Segurança do Trabalho na modalidade EaD, de modo integrador, entre alunos e profissionais, desenvolvendo ações direcionadas à melhoria da qualidade do ensino e à qualificação profissional dos estudantes.

6.2- Objetivos específicos:

- Introdução da webconferência como ferramenta para quebrar as distâncias físicas e barreiras temporais, amenizando a dificuldade de comunicação síncrona dos alunos com os professores-pesquisadores, com os coordenadores, com os tutores ou quaisquer outros colaboradores.

7. O contexto histórico: marco situacional da EaD

Com os avanços observados nas Tecnologias da Comunicação e da Informação (TICs), bem como na demanda do mercado de trabalho por profissionais cada vez mais especializados e atualizados, a Educação a Distância encontra-se como um setor em expansão.

O surgimento da EaD não está datado com precisão, pois, vários fatores precisam ser levados em consideração em sua concepção, visto que o ensino por correspondência tem mais de um século. Contudo, alguns acontecimentos merecem um papel de destaque na trajetória da EaD no Brasil.

Na década de 1990, surgiram as primeiras graduações na modalidade a distância. A Universidade Federal do Mato Grosso foi umas das pioneiras, oferecendo o curso de Licenciatura em Educação Básica. Após a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9.394/1996) e através da regulamentação da EaD pelo Decreto n. 2.494/1998, várias instituições iniciaram a oferta de cursos nesta modalidade.

A Educação a Distância foi por muito tempo considerada como modalidade de ensino de segunda linha pelo Governo (ALVES, 2006). Por intermédio do esforço de algumas entidades os avanços aconteceram de forma mais célere. Destaque para a atuação da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED).

A utilização da EaD está cada vez mais presente em diferentes níveis de ensino e já se encontram modelos que combinam atividades a distância e algumas presenciais.

De acordo com Lacerda (2012), não há que se falar em aprendizagem a distância, pois, a aprendizagem, quer ser na modalidade de ensino presencial ou a distância, acontece sempre no mesmo local: dentro do próprio indivíduo onde quer que ele esteja: dentro de uma sala de aula em frente a um professor, ou estudando diante da tela de um computador pessoal em casa. O importante é que a aprendizagem seja significativa, que integre as experiências vividas pelo cursista e os conteúdos com os quais ele tem contato.

Atualmente acontece uma transição na EaD e a rede mundial de computadores é, sem dúvidas, uma grande aliada numa nova realidade que surge. Professores, tutores e alunos estão cada vez mais envolvidos e abertos aos inúmeros recursos tecnológicos a serviço da educação.

A diminuição da distância entre a educação tradicional e a EaD é discutida frequentemente entre os especialistas que possuem o compromisso com a atualização dos métodos de ensino no Brasil, no intuito de aproximar as duas modalidades. Não obstante, vale sempre ressaltar as diferenças entre as duas opções, presencial e a distância, afinal, a EaD não veio preencher alguma lacuna ou substituir algo existente, mas, proporcionar uma solução adequada para casos até então sem solução.

Compreender as especificidades entre as modalidades de ensino pode ser um ponto de partida para que se consiga corrigir as falhas presentes em cada uma das opções metodológicas.

A rede mundial de computadores também desperta a atenção do ensino presencial de forma progressiva. O Ministério da Educação (MEC) por meio da Portaria n. 4.059/2004 regula a oferta de disciplinas utilizando a semipresencialidade em 20% do total de cursos presenciais. A “revolução” educacional trazida pela EaD não pode ser baseada somente nas facilidades das tecnologias ou do acesso às informações através da *internet*. O uso das tecnologias de informação e comunicação com sentido pedagógico precisa estar pautada em renovação de metodologias que possam consolidar como uma alternativa de qualidade para solucionar de forma mais adequada questões, tão diferentes entre si, tratadas da mesma forma.

No Curso Técnico em Segurança do Trabalho, Polo São Sebastião, os estudantes em sua maioria tem apenas o ensino médio, são casados, têm filhos e são profissionais liberais ou assalariados com carteira assinada, com renda média 1 a 3 salários-mínimos. As profissões que predominam são: segurança (homem) e secretária/vendedora (mulheres). O local de trabalho fica na região administrativa onde residem e em Brasília.

Em um primeiro momento, pode até parecer um contrassenso a recorrência em utilizar de tecnologias avançadas em um país com perfil socioeconômico nada favorecido. Tais tecnologias têm promovido o acesso a serviços e informações básicas, em localidades que não são cobertas por telefonia fixa, no entanto, ter consciência de que as tecnologias não são a solução para a maioria dos problemas é algo primordial.

Inseri-las na realidade local, sempre com o propósito de trazer melhor qualidade de vida, precisa ser evidente, para que não pareça um supérfluo da vida moderna.

Knowles (1994) afirmou que, antes da andragogia, tanto os adultos como as crianças, tão diferentes entre si, vinham sendo submetidos às mesmas práticas pedagógicas. No entanto, conforme Pourtois e Desmet (1999, p. 53), “mesmo quando sistemas de ensino tornam oficiais teorias pedagógicas, no interior das salas de aulas as atitudes pedagógicas e as metodologias se mantêm intocáveis”.

Em salas de aula com turmas direcionadas para um público adulto com formação acadêmica avançada, estes, ainda são submetidos, provavelmente, a técnicas pedagógicas que infantilizam o adulto durante o processo educativo.

De acordo com Barreto (1997), dentro das instituições de ensino vários mecanismos de ensino e da aprendizagem são utilizados e, muitas vezes, diferentes teorias contraditórias entre si. A autora afirma também que sempre é necessário levar em conta as características de quem aprende (idade, nível escolar e de conhecimento, suas vivências anteriores etc.) e que a condição de adulto também faz com que a aprendizagem esteja em consonância com seu cotidiano profissional.

Sendo assim, andragogia (do grego *andros* – homem psicologicamente maduro, *agogus* – conduzir) difere da pedagogia (do grego *paid* – criança, *agogus* – conduzir) num primeiro momento pelo seu público-alvo e em segundo pelas dinâmicas de ensino e aprendizagem que defendem.

O estudo diante de uma metodologia que utiliza um ambiente virtual não ocorre da mesma maneira que em uma sala de aula presencial. Não há o convívio inteiramente físico. O estudante precisa ser estimulado a ter um pensamento crítico, afinal, o professor tem um papel mediador, estando os estudantes responsáveis pelo seu processo de aprendizagem.

8. Estrutura da EaD no Instituto Federal de Brasília

O Instituto Federal de Brasília na modalidade de ensino a distância teve início de suas atividades em 2012. As primeiras turmas destes cursos técnicos oferecidos foram certificadas no primeiro semestre deste ano (2015), fazendo com que alguns ajustes nas turmas iniciadas e as que concluirão neste semestre fossem realizados.

O Regulamento dos cursos de educação profissional na modalidade Educação a Distância do IFB foi construído com colaboração de todos os profissionais envolvidos, como os tutores, os professores-pesquisadores, técnicos administrativos e coordenadores. Atualmente este documento está em fase final, aguardando a aprovação dos gestores. Para ilustrar como funciona a logística dos cursos, montamos o seguinte gráfico de hierarquia (Figura 1), baseados em nossa experiência na instituição:

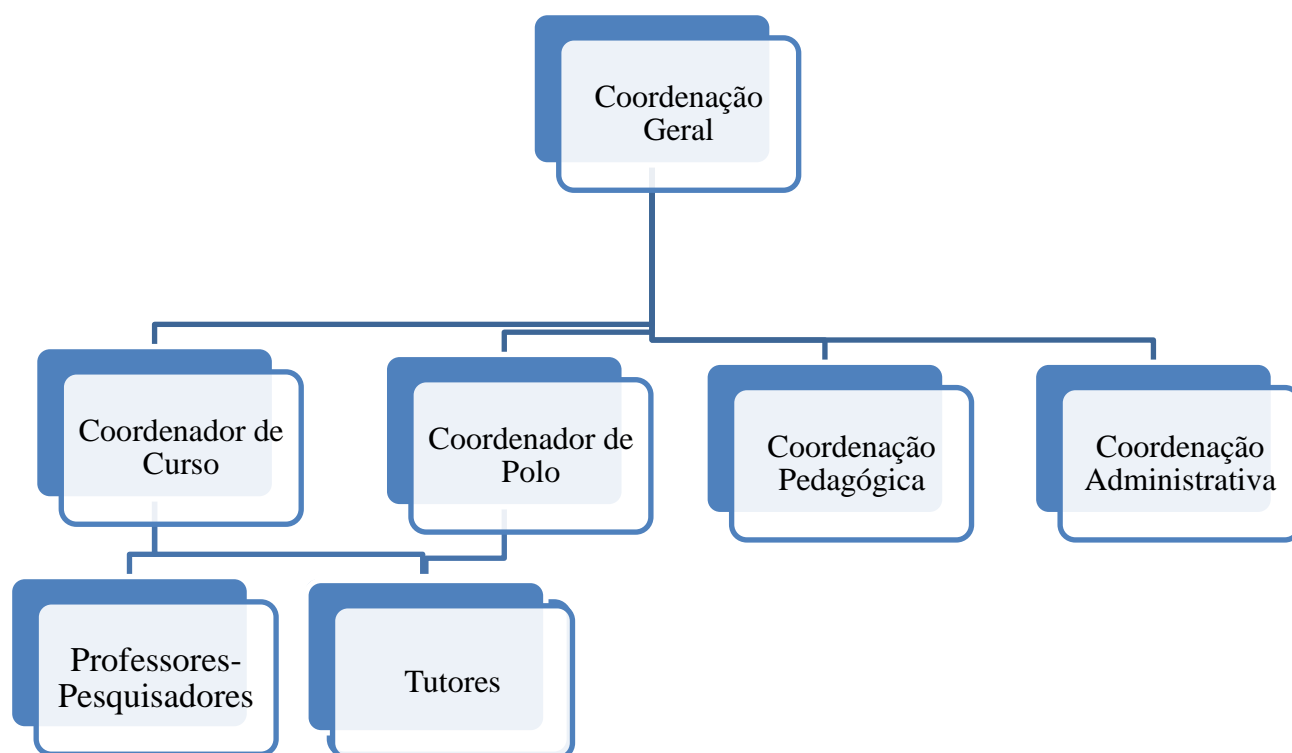


Figura 1 - Estrutura da EaD no IFB

A estrutura é formada por uma Coordenação Geral que rege outras quatro coordenações específicas. O Coordenador de Curso é responsável diretamente pelos processos de aprendizagem, como as técnicas de ensino, os instrumentos de avaliação, e as estratégias adotadas pelos alunos e tutores na plataforma virtual de aprendizagem *Moodle* nos encontros presenciais. Observa-se que professores-pesquisadores e tutores estão na mesma hierarquia, ou seja, não há subordinação entre estes.

Para definir as responsabilidades nesta estrutura, montamos o seguinte gráfico de processo (Figura 2) para ilustrar as atividades desempenhadas pelos profissionais de ensino envolvidos diretamente com os estudantes. Diferentemente da Figura 1, pela nossa vivência, trazemos os tutores como subordinados aos professores-pesquisadores, e os estudantes que são a razão da existência de toda esta estrutura.

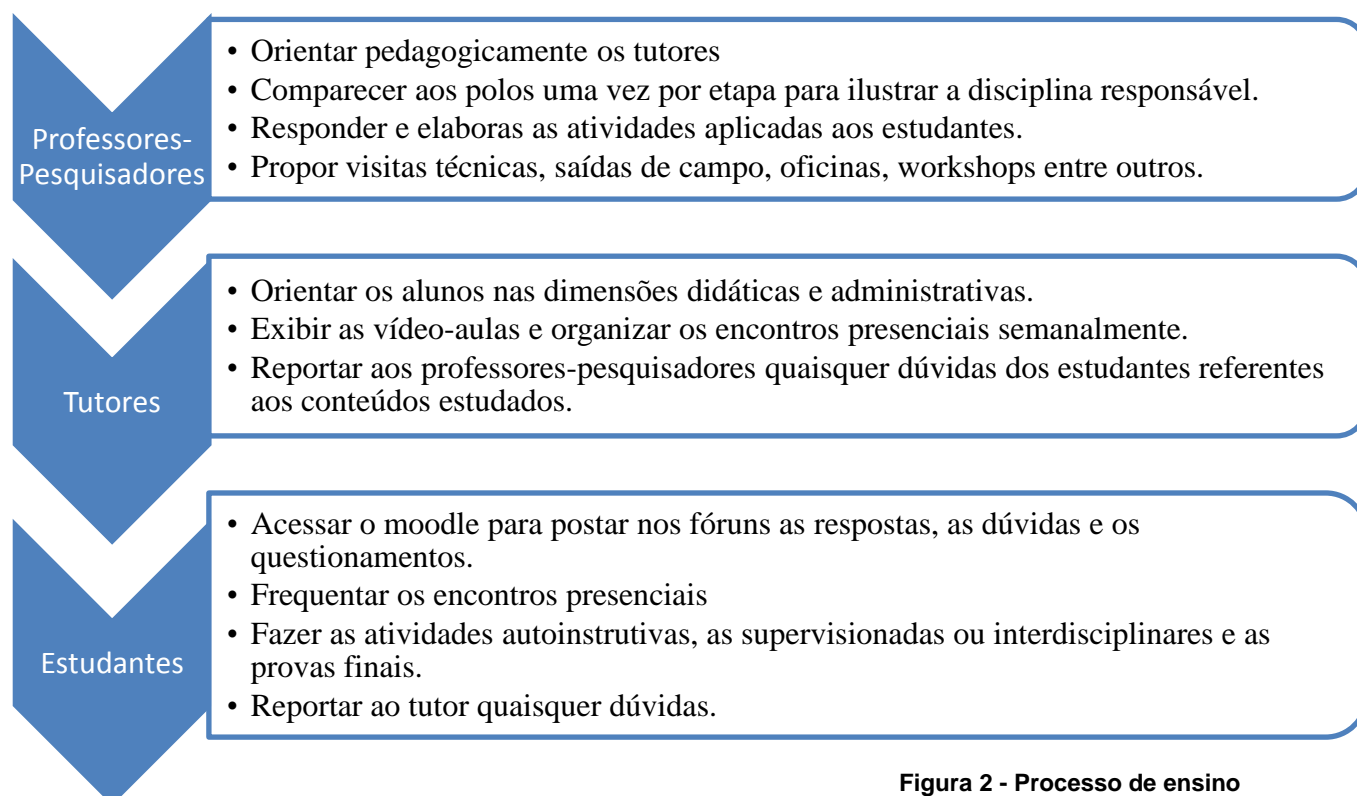


Figura 2 - Processo de ensino

8.1 Curso Técnico em Segurança do Trabalho da Rede e-Tec

O Programa Escola Técnica Aberta do Brasil, conhecido como e-Tec Brasil (www.mec.gov.br), tem a missão de levar cursos técnicos a locais distantes das instituições de ensino e para a periferia das grandes cidades, incentivando os jovens a terem uma profissão.

O Curso é desenvolvido em 4 módulos, duração de 2 anos e ofertado na modalidade semipresencial (um encontro semanal).

O estudante que concluir o Curso Técnico em Segurança do Trabalho será o profissional responsável pela saúde e segurança laboral dos demais trabalhadores, com conhecimentos de várias disciplinas ou ciências, tendo em vista o caráter interdisciplinar da área. No Polo São Sebastião há 3 turmas noturnas (quartas, quintas e sextas-feiras).

A taxa de evasão chegou a aproximadamente 60% nos três módulos destas primeiras turmas.

Em pesquisa realizada com 22 estudantes do Polo São Sebastião (Apêndice 2), foi possível ser montada a seguinte tabela da demanda profissional destes, fazendo a relação entre os gêneros (masculino e feminino) e as ocupações profissionais (Tabela 1):

Gênero	Ocupação Profissional	Classificação Brasileira de Ocupações (CBO)
Masculino	Vigilante (3)	5173-30
	Auxiliar de Serviços Gerais (3)	5143-20
	Motorista (2)	7823
	Pintor automotivo (1)	7233-20
	Eletricista (1)	715610
	Servidor Público (1)	
Feminino	Dona de casa/ desempregada (1)	
	Passadeira (1)	5163-25
	Recepcionista (2), Secretária (2)	4221-05
	Vendedora (2)	5211-10
	Babá (1)	5162-05
	Assistente administrativo (1)	4110-10
	Analista de Suporte de TI (1)	2124-20

Tabela 1 - Demanda profissional

É importante destacar as crenças e motivações destes estudantes observados no Curso Técnico em Segurança do Trabalho, na modalidade de Educação a Distância, do Instituto.

Conhecer tais motivações destes futuros Técnicos em Segurança do Trabalho possibilita aos tutores e aos demais professores do Curso ampliar a sua consciência sobre os conhecimentos implícitos que os estudantes trazem acerca do processo de ensino a distância e do mercado de trabalho, como também pode influenciá-los a alterar suas práticas e auxiliá-los no complexo processo de aprender com autonomia.

Partindo do contexto do estudante – agente e paciente no ato de aprender – deve-se atentar para as áreas cognitiva, social e afetiva como forma de tornar esse ato mais eficaz. Estas áreas estão associadas no íntimo do estudante, externando suas motivações e crenças à luz de sua razão.

Nesse sentido, Bergamini afirma que:

A diversidade de interesses percebida entre os indivíduos permite aceitar, de forma razoavelmente clara, a crença segundo a qual as pessoas não fazem as mesmas coisas pelas mesmas razões. É dentro dessa diversidade que se encontra a mais importante fonte de compreensão a respeito de um fenômeno que apresenta aspectos aparentemente paradoxais: a motivação humana. Dessa forma, parece inapropriado que uma simples regra geral possa ser suficiente para explicar esse fenômeno de maneira mais precisa. (BERGAMINI, 1990, p.24)

A conformação de uma crença nasce no interior de uma pessoa (desenvolve-se a partir das próprias convicções e dos valores morais) embora também seja influenciada por fatores externos (como o ato de aprender) e no meio social (a pressão familiar, os grupos dominantes, etc.). Observe a definição de crenças por Alves¹ (2014, p.1):

Crenças são convicções pessoais, reservadas e íntimas. Uma crença é um estado psicológico em que um indivíduo sustenta uma sugestão ou premissa para a verdade ou um juízo, uma opinião ou uma convicção. Uma crença é qualquer princípio guia que pode proporcionar significado e direção na vida. Mas não é o Significado em si. As crenças que temos sobre nós mesmos, sobre os outros e sobre o mundo, têm grande impacto sobre a qualidade das nossas experiências. Podem servir de ativadores ou freios aos comportamentos. Elas de certa forma influenciam o funcionamento do cérebro na busca de algum significado.

Essas convicções interferem o resultado da aprendizagem. Assim, para atingir os objetivos, refletindo a nossa docência e tutoria, deve-se levar em conta:

- Vivência dos estudantes – seus saberes de mundo;
- Predisposição em aprender – quais os objetivos destes estudantes em relação ao Curso;
- Valorização da vivência;
- Reconhecimento das conquistas diárias – na relação estudantes e professor;
- Autoconhecimento de suas forças e fraquezas;
- Objetivos das avaliações do Curso.

Atualmente, a relação entre crenças e motivações tem sido destaque em estudos de *coaching*, por influenciar na postura do indivíduo diante do mundo que o cerca. Uma pessoa que se apega a suas crenças positivas para a realização de atividades será mais bem-sucedida do que aquela pessimista e desmotivada (que perdeu a motivação).

Algumas crenças que desmotivaram ou desmotivam ainda os estudantes, extraídas do resultado de questionário aplicado (Apêndice 1), são:

Com relação ao ensino a distância:

- O ensino é resumido e fraco;
- A plataforma não é atraente;
- Há muita leitura sem fins específicos;
- Preciso de um professor para aprender;
- Preciso de um suporte 24 horas;
- Não consigo me expressar bem com a escrita;
- Há poucas vídeoaulas e elas são desatualizadas;
- Sem estágio não saberei nada;
- Meu trabalho atrapalha os estudos.

Com relação ao futuro profissional:

- O futuro é incerto;
- Não tenho aulas práticas, então serei um péssimo profissional;
- Não aprendo sobre todas as áreas de atuação de um técnico, então serei um profissional limitado;
- Ter que me especializar afirma que não estou preparado;
- Tenho medo de falar em público;
- Tenho medo de não ser respeitado;
- Meus trabalhadores serão grosseiros comigo;
- A empresa não ajudará a financiar meus projetos de segurança.

No questionário aplicado às turmas observadas, contava com a assertiva sobre “sugestões, elogios e/ou críticas nos encontros presenciais”. Uma resposta que ressalta bem a problemática estudada é a da Ana (nome fictício):

Os encontros presenciais deveriam ter eventos voltados para o curso, tendo em vista que nos demais dias da semana não temos disponibilidade de tempo. As vídeoaulas são muito extensas, deixando a aula presencial super cansativa. É necessário alguma atividade mais prática, para que seja possível começar a entender como funciona o curso, colocando toda aula teórica em prática.

Desse modo, alterações efetuadas no transcorrer do Curso podem gerar ressignificações das crenças – dos fatores e condições favoráveis ou inibidores de

atitudes. Portanto, esta proposta de intervenção visa o acréscimo de webconferência nos encontros presenciais, como estratégia metodológica, favorecendo a interatividade e, por conseguinte, a mudança nas crenças e motivações dos estudantes, situação desejável para diminuir as queixas e os números de evasão.

9. Webconferência como estratégia de aprendizagem

Webconferência é um meio síncrono de imagem e som, que pode ser elaborada a partir de um estúdio ou simplesmente em um ambiente sem interferências de ruídos. Aula expositiva com apresentação de conteúdos e a participação dos alunos propicia momentos de “tira-dúvidas”, seminário, visionamento de outros espaços para interação aluno-professor, reuniões com especialistas, abertura/encerramento de disciplinas, entre outras atividades.

A presença síncrona de professores e estudantes cria ambiente favorável para troca de experiências, uma vez constatado que alguns alunos têm experiências relacionadas a área do Curso, dando a sensação de pertencimento ao grupo, promovendo o engajamento dos estudantes e nivelação de conceitos.

Para usar tal estratégia, é preciso escolher ferramentas tecnológicas e adequá-las como recursos educacionais. Essas tecnologias (*softwares*) precisam ser gratuitas para formação da rede de aprendizagem que estamos propondo, pois o projeto não conta com recursos próprios ou expectativa de patrocínio.

Trazer uma ferramenta que quebre barreiras físicas, propondo uma intervenção, consiste em trazer para os polos do IFB os professores responsáveis e especialistas da área, como forma de otimizar o tempo e tornar a aprendizagem significativa.

Dentre as opções disponíveis para operacionalizar o nosso PIL, uma ganha destaque pelo fato de já funcionar de maneira exitosa: o *Big Blue Button* (BBB).

Tal ferramenta é utilizada largamente em contextos educativos, como por exemplo, em alguns cursos ofertados pela Diretoria de Ensino de Graduação a Distância da Universidade de Brasília (DEGD/UnB). Conforme descrito em seu manual disponível no sítio da referida Instituição, é um programa gratuito, de código aberto, que oferece recursos de interatividade necessários para a realização de uma webconferência. Com o BBB, é possível executar e gravar uma webconferência usando o espaço de sua disciplina na plataforma *Moodle*.

No entanto, para utilização do *Big Blue Button*, é recomendado um suporte técnico disponível, em nosso caso da equipe de tecnologia da informação do IFB, logo, à utilização desta ferramenta envolveria aprovação em vários níveis dentro da estrutura da referida Instituição de ensino. Daí, de antemão, o nosso PIL sugere também a utilização do *software Skype*.

Skype (conforme descrito no sítio www.skype.com) é um *software* que permite fazer ligações e videoconferências gratuitamente (até dois participantes) entre computadores de qualquer parte do mundo – desde que se tenha conexão de banda larga para acesso à internet. Criado em 2003, segundo Zennströin (1997), os serviços do *Skype* estão disponíveis em 28 idiomas para um crescente número de 171 milhões de usuários globais.

O *software* em questão permite que os usuários façam ligações entre um *Skype* e um telefone fixo, entre *Skype* e um telefone móvel, além de chamadas em conferência e vice-versa e deve evoluir integrando os recursos de comunicação de voz e vídeo em tempo real com os seus outros produtos, como *Windows Phone*, *Outlook*, dentre outros.

Alguns serviços são oferecidos gratuitamente aos usuários do *Skype*, como ligações entre dois usuários, atividade alvo do nosso Projeto de Intervenção Local.

De tudo exposto, salientamos que, durante os encontros semanais previstos de acordo com o plano de trabalho do Curso Técnico em Segurança do Trabalho, o professor-pesquisador terá à disposição mais uma ferramenta de mediação pedagógica durante o semestre letivo, ao encontro de um processo mais integrador, afastando a impressão de “abandono” constantemente relatado pelos estudantes.

Tal processo de uso de novos recursos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICS) aplicados nos ambientes educacionais está ligado ao processo de construção de ambientes mais contemporâneos, que contribuam na interação e troca de conhecimentos e experiências entre conteúdo, estudantes e professores-pesquisadores.

Portanto, a proposta não visa substituir a visita técnica (aula presencial) de cada um dos professores-pesquisadores que acontece uma vez a cada etapa de estudo, mas, ampliar o leque de opções a ser ofertada aos discentes do IFB na modalidade EaD no curso Técnico em Segurança do Trabalho, inicialmente de forma experimental no Polo São Sebastião, posteriormente em todos os 16 polos do Instituto, lançando mão de ferramentas interativas que aproximam os estudantes nas plataformas virtuais de aprendizagem. Os resultados deste trabalho podem ampliar as possibilidades de recursos

educacionais aos estudantes, trazendo novas reflexões sobre o papel das Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação a Distância e estimular a articulação dos diferentes saberes dos docentes, com foco prioritário na aprendizagem e interação colaborativa.

10. Atividades / Responsabilidades e Parceiros

Quanto às atividades e responsabilidades inerentes ao processo para operacionalizar o PIL, a proposta será apresentada, primeiramente, ao Coordenador de Curso, para que seja submetido à possibilidade de tal recurso ser implementado no modelo adotado do IFB, pois, conforme já mencionado, é um modelo padrão em todos os cursos dos Institutos Federais.

Quanto aos parceiros, como a estrutura educacional necessária para o funcionamento de webconferência já está devidamente estabelecido no IFB, os parceiros serão os mesmos que atuam no Curso Técnico em Segurança do Trabalho – professores-pesquisadores e tutores. No que tange o custo, conforme já relatado, *softwares* podem ser utilizados, da forma que planejamos, sem ônus para o IFB, tampouco para os alunos.

Infelizmente o PIL não poderá ser acompanhado, caso seja aprovado pela Instituição, pois o vínculo entre nós – idealizadores do projeto – e o IFB é apenas enquanto bolsista e, como sua aprovação irá demandar tempo, provavelmente, ficará para aplicação em outras edições do Curso Técnico em Segurança do Trabalho.

Porém, consideramos fundamental enquanto atuarmos na Instituição, propor melhorias e projetos visando o benefício, a busca pela qualidade e a diminuição dos problemas que percebemos hoje.

11. Cronograma

As atividades previstas para execução ao longo do projeto são as seguintes (Tabela 2), resumidamente. Trata-se de um cálculo geral, em que poderá haver sobreposição de ações em algumas etapas.

<i>Atividades</i>	<i>Período</i>
ETAPA 1: Pesquisa bibliográfica, leituras para o aprofundamento no assunto estudado.	Novembro de 2014 Agosto de 2015
ETAPA 2: Elaboração e aplicação de questionário	Fevereiro de 2015
ETAPA 3: Desenvolvimento das análises do <i>corpus</i> e acompanhamentos dos alunos do Curso Técnico	Maio de 2015 a Julho de 2015
ETAPA 4: Revisão bibliográfica e proposta de intervenção junto aos gestores do IFB	Julho de 2015
ETAPA 5: Redação da primeira versão do trabalho	Agosto de 2015
ETAPA 6: Redação final do trabalho, incluindo revisão e alterações.	Setembro de 2015 a Outubro de 2015
ETAPA 7: Redação definitiva e apresentação do PIL	Novembro de 2015

Tabela 2 - Cronograma de atividades e período

A Etapa 1 foi o início da pesquisa, que não deixa de ser contínua, em busca de um arcabouço teórico que contemple as percepções recorrentes na observação do problema e do público ao qual se destina. Após a apropriação de conceitos iniciais e os objetivos da pesquisa, na Etapa 2 destacaram-se na delimitação clara do problema e os objetivos da pesquisa. Na Etapa 3 foram identificadas as dificuldades relatadas pelos alunos em questionário. As Etapas 4 a 7 consistem na parte escrita deste Projeto e encaminhamentos necessários para a sua execução, que até o momento não pode ser realizada.

11. Resumo do Cronograma em relação ao período

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
ETAPA 1	2015	2015	2015	2015	2016	2015	2015	2015			2014	2014
ETAPA 2		2015										
ETAPA 3					2015	2015						
ETAPA 4							2015					
ETAPA 5								2015				
ETAPA 6									2015	2015		
ETAPA 7											2015	

Tabela 3 - Resumo em relação ao período

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como bolsistas do Instituto Federal de Brasília, na função de tutores no Curso Técnico em Segurança do Trabalho, nos propusemos a realizar o PIL com vistas à realização de interface entre a sala de aula dos encontros presenciais semanais e os responsáveis pelo ensino, através de tecnologias disponíveis no meio digital. Apresentamos como proposta de webconferência o uso de ferramentas como o *Big Blue Button* ou o *Skype*, considerando o custo e o acesso.

Apesar de não podermos acompanhar a execução do Projeto por motivo de vínculo de trabalho, sabemos da importância desta proposta para a qualidade do Curso e de outros que identifiquem as mesmas dificuldades, sendo consideradas positivas e viáveis as ações aqui recomendadas.

Tendo em vista o crescimento da EaD e dos benefícios que esta modalidade de ensino proporciona, cabe aos envolvidos identificar os caminhos e as soluções para fortalecer as relações interpessoais, erradicar a evasão, estabelecer um ambiente mais apropriado e propício à educação que se persegue.

Apesar de trabalharmos com uma visão localizada, devido à natureza do nosso Projeto, desejamos que outros educadores e instituições utilizem estas ações e que aportem ainda mais no sentido de utilizar as ferramentas e *softwares* disponíveis.

REFERÊNCIAS

ALVES, João Roberto Moreira. **Os desafios da educação a distância no Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação. Ano 11, n. 68, abril de 2006.

ALVES¹, J. L. L. *Decisões Baseadas em Crenças ou Valores*. 2014. Disponível em: <<http://www.interface-hs.com.br/file/download/files.file.afa5739e5cd09274.4465636973c3b5657320626173656164617320656d206372656ec3a76173206f752076616c6f7265732e706466.pdf>> Acesso em: 19 set. 2015.

BARRETO, Maria Helena. **O processo ensino-aprendizagem**, 1997. Editora Senac nacional.

BERGAMINI, C.W. **Motivação: mitos, crenças e mal-entendidos**. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, p.23-34. abr/jun. 1990. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rae/v30n2/v30n2a03.pdf>> Acesso em: 20 set 2015.

BIG BLUE BUTTON. **Site oficial**: <http://www.bigbluebutton.org>. Acesso em: 20 out. 2015.

BRASIL. **Decreto n. 2494 de 10 de fevereiro de 1998**. Regulamenta o art. 80 da LDB (Lei n. 9.394/96). Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2494.pdf>> Acesso em: 22 out. 2015.

_____. **Decreto n. 4059, de 10 de dezembro de 2004**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf> Acesso em: 22 out. 2015.

_____. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm> Acesso em: 22 out. 2015.

GRECO, Maurício. **O que a Microsoft vai fazer com o Skype**. *Revista EXAME.com*. [10 maio. 2011]. Disponível em: < <http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/o-que-a-microsoft-vai-fazer-com-o-skype>> Acesso em: 19 jul. 2015.

LACERDA, Gilberto de. **Redes sociais e EaD**. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=RMIWsxFumFo&list=UUQGfwpnkiCvgo9yxHQNsCQ&index=4&feature=plcp>> Acesso em: 22 out. 2015.

POURTOIS, J-P.; DESMET, H. **A educação pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1999.

SKYPE. **Site oficial**: <http://www.skype.com/pt-br/>. Acesso em: 15 jul. 2015.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. *Webconferência BBB Big Blue Button*. Brasília, 2013. Disponível em:< http://www.ead.unb.br/arquivos/apostila/apostila_bbb.pdf> Acesso em 20 out.2015

Zennströin, N. **O senhor Skype**. *Revista Veja*. 1998. ed. São Paulo: Editora Abril S.A, p.9. [7 mar 1997]. Entrevista concedida a Tania Menai.

APÊNDICE

1. Questionário

Educação para Jovens e Adultos: o trabalho e a sua relação com ensino técnico

Prezado Sr. / Sra.,

Esta pesquisa visa meu Pré-Projeto de Intervenção Local (PIL) do Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania, com ênfase na Educação de Jovens e Adultos da Universidade de Brasília, voltado para os alunos do Curso Técnico em Segurança do Trabalho do IFB-São Sebastião.

Os dados informados serão confidenciais.

Os resultados obtidos serão usados para melhorar a dinâmica do Curso Técnico, desenvolvendo estratégias para otimizar a sua aprendizagem nos próximos módulos

Obrigada pela sua contribuição!

Tutora Rilma Pereira

1 - Nome do Aluno (confidencial, para assegurar que todos os alunos responderam)

2 – Turma: _____

3 - Cidade de moradia (ex.: São Sebastião, Cidade Ocidental, Asa Norte, Taguatinga etc.):

4 – Idade: () 18 a 25 () 26 a 35 () 36 a 45 () Acima de 45 anos

5 – Grau de Escolaridade: () Ensino Médio () Ensino Técnico () Ensino Superior
() Especialização () Mestrado Outro: _____

6- Estado Civil: () Solteiro () Casado () União Estável () Divorciado () Viúvo

7- Filhos: () 0 () 1 filho () 2 filhos () 3 ou +filhos

8 – Situação profissional: () Assalariado registrado () Assalariado sem registro
() Funcionário Público () Profissional liberal () Desempregado.

9- Ocupação Profissional/ Profissão (ex. dona de casa, carpinteiro, professor):

10- Cidade do trabalho (ex São Sebastião, Taguatinga, Sudoeste...):

11- O que motivou a fazer o Curso Técnico em Segurança do Trabalho EaD?

12- Sugestões, elogios e/ou críticas: plataforma do Curso:

13 - Sugestões, elogios e/ou críticas: encontros presenciais:

14 - Sugestões, elogios e/ou críticas: visitas técnicas:

15 – Disponibilidade para visitas técnicas (ex. palestras, seminários, encontros, passeios):

	09:00 – 12:00	14:00 – 18:00	19:00 – 22:00
segunda-feira			
terça-feira			
quarta-feira			
quinta-feira			
sexta-feira			
sábado			

16- Sugestões, elogios e/ou críticas as Atividades Autoinstrutivas (AA), Atividade Supervisiona (AS) e a Prova Presencial (PP):

17- Você pensa ou já pensou em desistir do Curso? Se sim, conte-me qual a situação: familiar, profissional, saúde, financeira, falta de interesse ou outro curso?

2. Resultado do questionário: pesquisa quantitativa no Polo São Sebastião

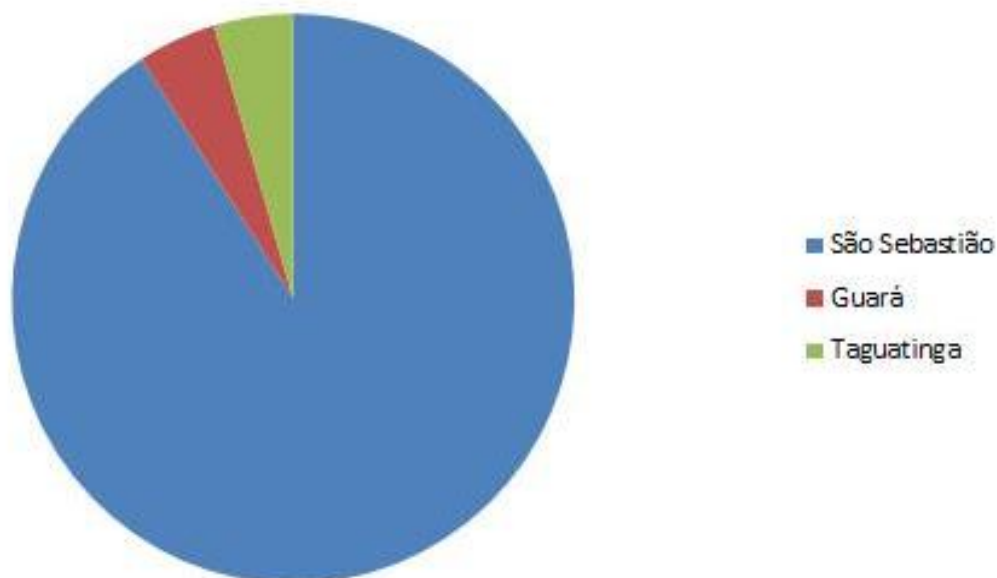
Número da amostra: 22 alunos.



Cidade de Moradia:

- ✓ 1 – Guará
- ✓ 1 - Taguatinga
- ✓ 20 – São Sebastião

Cidade de Moradia



Faixa etária dos estudantes:

- ✓ 18 a 25: 3
- ✓ 26 a 35: 12
- ✓ 36 a 45: 8



Grau de instrução:

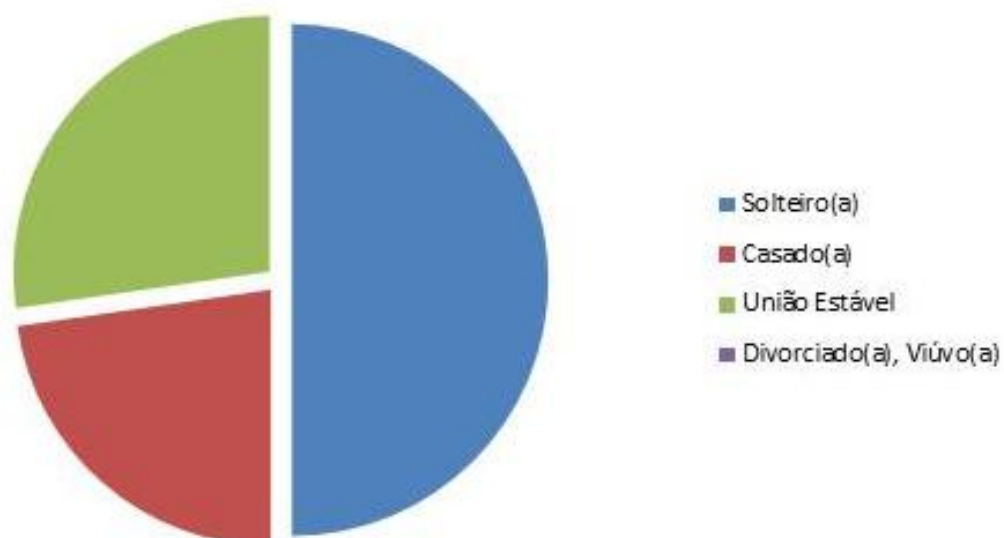
- ✓ Ensino Médio: 11
- ✓ Ensino Técnico: 5
- ✓ Graduação: 6



Estado Civil:

- ✓ Solteiro(a): 11
- ✓ Casado(a): 5
- ✓ União Estável: 6

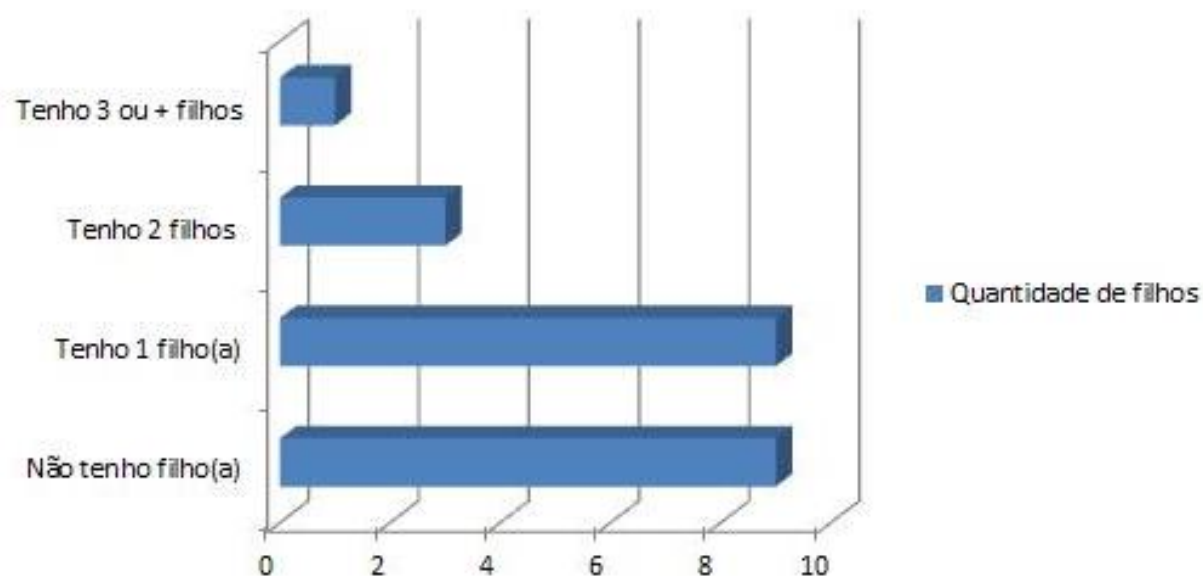
Estado Civil



Quantidade de filhos:

- ✓ Não tenho filho(s): 9
- ✓ Tenho 1 filho(a): 9
- ✓ Tenho 2 filhos: 3
- ✓ Tenho 3 ou + filhos: 1

Quantidade de filhos





Situação profissional:

- ✓ Assalariado(a) registrado: 18
- ✓ Assalariado(a) sem registro: 0
- ✓ Funcionário(a) Público: 1
- ✓ Profissional liberal: 1
- ✓ Desemprego(a): 1



Ocupação profissional:

- ✓ Auxiliar de serviços gerais: 3
- ✓ Analista de Suporte/TI
- ✓ Recepcionista: 4
- ✓ Motorista: 2
- ✓ Babá
- ✓ Vigilante: 4
- ✓ Vendedor: 2
- ✓ Assistente administrativo
- ✓ Passadeira
- ✓ Eletricista



Cidade onde trabalha:

- ✓ Brasília: 4
- ✓ Asa Norte: 3
- ✓ Asa Sul: 3
- ✓ Lago Sul
- ✓ São Sebastião: 9



Motivos para fazer o Curso:

- ✓ Ser à distância
- ✓ Mercado de trabalho crescente
- ✓ Aprimorar conhecimentos e conseguir colocação profissional
- ✓ Conseguir novo emprego
- ✓ Ter uma profissão respeitada e valorizada



Você pensa ou já pensou em desistir do Curso? Se sim, conte-me qual a situação: familiar, profissional, saúde, financeira, falta de interesse ou outro curso?

- ✓ Não: 11
- ✓ Sim: 12: falta de interesse, sensação de insegurança no trajeto ao polo, desorganização do Curso e ausência de professores.